

11. GAIA: ZENTZUMEN SOMATIKOAK

Aurreko gaian aipatu dugun bezala, lau zentzumen somatikoak bereizten dira: ukimena, tenperatura, nozizepzioa (mina eta pruritoa) eta propiozepzioa.

1. UKIMENA

Hartzaile guztietatik arruntenak ukimenerako hartzaileak dira. Taulan ikus dezakegunez, kontaktu fisikoak sortutako kinada mota askori erantzuten diete.

Hartzailea	Kinada	Kokapena	Egitura	Egokitzea
Nerbio bukaera askeak	Ukimena eta presioa	Ileen erroen ondoan eta azalazpian	Mielinarik gabeko nerbio bukaerak	Aldakorra
Meissner-ren korpuskuluak	Mugimendu kolpekariak	Azalaren azalerako geruzetan	Ehun konektiboan kapsulatuta	Azkarra
Pacini korpuskuluak	Dardara	Azalaren geruza sakonetan	Ehun konektiboan kapsulatuta	Azkarra
Ruffini korpuskuluak	Azalaren luzapena	Azalaren geruza sakonetan	Nerbio bukaera handituak	Geldoa
Merkel hartzaileak	Presio mantendua	Azalaren azalerako geruzetan	Nerbio bukaera handituak	Geldoa

Ukimenerako hartzaileak larruazalean kokatzeaz gain (irudian aztertzen direnak), gorputzeko alde sakonetan ere agertzen dira (muskulu, giltzadura eta barne-organoetan). Batzuk nerbio-bukaera askeak dira eta beste batzuk konplexuagoak dira. Guztietatik ikertuenak Paccini korpuskuluak dira, ehun konektiboz inguratuak dituzte nerbio-bukaerak eta hartzaile fasikoak dira (ukimenean gerta daitekeen aldaketari erantzungo diote baina, gero, alde batera utz dezakete informazio hura).

2. TENPERATURA

Temperaturako hartzaileak azalaren azpian kokatuak dauden nerbio-bukaera askeak dira eta gorputz osotik daude barreiatuak. Hotzarako hartzaileak 37 °C-tik behera aktibatzen dira eta berorako hartzaileak 37 °C-tik gora, 45 °C arte, izan ere, hortik gora minarako hartzaileak aktibatzen dira eta sortuko den sentrazioa “bero mingarria” izango da.

Egokitzapen geldoa dute 20 °C eta 40 °C artean, baina tarte horretatik kanpo, non ehunek kalteak pairatzeko probabilitate handiagoa duten, hartzaileak ez dira egokitzen.

3. PROPIOZEPZIOA

Gorputzaren kokapenaz arduratzen den zentzumena da. Muskuluaren barnean dauden hartzaile batzuek muskuluen luzapenak atzematen dituzte. Baita ere tendoietan agertzen diren beste hartzaile batzuek tentsio arriskutsuengatik pizten dira. Giltzaduretako hartzaileak ere baditugu. Eta, azkenik, azaleko propiohartzaileek muskuluen egoera toniko eta haien mugimenduari buruz ematen dute informazioa (jarrera eta mugimenduari buruz informatzen gaituzte). Gorputz-adarretan oso ugariak eta garrantzitsuak dira.

4. NOZIZEPZIOA

Ehunetan kalteak sortu ditzaketen kinadek mina eragiten dute gorputzean. Kinada horiek kimikoak, mekanikoak eta termikoak izan daitezke. Baina, minarako hartzaileei buruz hitz egin dezakegu? Berez, mina ez da kinada bat, baizik eta sentrazioa. Beraz, minarako hartzaileak kimiohartzaileak, mekanohartzaileak edota termohartzaileak izango dira, baina haien aktibazioa gorputzaren babeserako mekanismoak martxan jartzen dituzte (adb: eskua sutik kentzeko erreflexua). Nerbio-bukaera askeak dira eta azalean edota gorputz barnean agertzen dira.